



Istruzioni: scrivere la risposta nel riquadro a fianco dell'esercizio ed allegare lo svolgimento completo. Apporre nome, cognome e numero di matricola su ogni foglio. Prima della consegna indicare nell'apposito spazio il numero totale di fogli di cui è composto l'elaborato.

Cognome	Nome
no. fogli (compreso questo)	N. Matricola

<p>1. Data</p> $f(x) = \begin{cases} 0 & \text{se } x < -1 \\ \frac{1}{\sqrt[3]{(3x+4)^4}} & \text{se } x \geq -1 \end{cases}$ <p>i) verificare che è una funzione di densità di probabilità di una variabile aleatoria X;</p> <p>ii) calcolare la probabilità $P(X < -10)$;</p> <p>iii) calcolare la probabilità $P(X > 4/3)$.</p>	<p>1. lo è</p> <p>2. 0</p> <p>3. 1/2</p>
---	--

<p>2. In un borsellino ci sono 6 monete, 4 di valore 1 euro e 2 di valore 2 euro. Prendendo a caso 2 monete dal borsellino,</p> <p>1. qual'è la probabilità P_1 di avere 4 euro?</p> <p>2. qual'è la probabilità P_2 di avere 3 euro?</p>	<p>1. 1/15</p> <p>2. 4/15</p>
--	-------------------------------

<p>3. Una ditta vende tonno in scatole, il cui peso è rappresentabile con una variabile aleatoria X con distribuzione normale di media $\mu = 80g$ e deviazione standard $\sigma = 0.4g$.</p> <p>1. Qual'è la probabilità $P_1 = P(X > 80,5)$ che una scatola di tonno presa a caso pesi più di 80,5g?</p> <p>2. Qual'è la probabilità $P_2 = P(79,6 < X < 80)$ che una scatola di tonno presa a caso pesi più di 79,6g e meno di 80g?</p> <p>3. Qual'è la probabilità $P_3 = P(X = 80)$ che una scatola di tonno presa a caso pesi esattamente 80g?</p>	<p>1. 0.1056</p> <p>2. 0.335</p> <p>3. 0</p>
--	--